# **Deutsche Bedienungsanleitung**

### für den

# AOR AR-8600 Empfänger



Mobiler Breitbandempfänger ALL-MODE 0,530 kHz bis 2040 MHz

# Hinweis:

In einigen Fällen kann es hilfreich sein, wenn Sie die englische Anleitung mit zu Hilfe nehmen. ( Bilder, Skizzen )

Diese Anleitung darf frei kopiert und weitergegeben werden. Änderungen, etc. sind nicht erlaubt.

Weitere Bedienungsanleitungen sind auch unter: <u>www.thiecom.de</u> zu finden. Änderungen, Fehler, Irrtümer vorbehalten!

#### Bitte beachten!

Benutzen Sie nur original vom Hersteller empfohlenes Zubehör. Führen Sie keine Reparaturen selber durch. Das kann zu Garantieverlusten führen. Wir empfehlen dringenst bei Unsicherheit in bestimmten Fällen lieber beim Fachhandel um Rat zu fragen. Falsche Spannungsversorgungen z.B., können das Gerät schwer bis völlig zerstören. (Keine Garantie!) Nur mit optimal angepassten Antennen, lassen sich auch optimale Empfangsergebnisse erzielen. Auch hier sollten Sie beim Fachhandel nach geeigneten Antennen nachfragen. Wichtig! Nicht alle Frequenzbereiche dürfen von Jedermann empfangen sprich abgehört werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Internet auch unter www.regtp.de bzw. den regionalen Niederlassungen der REGTP ( stehen im Telefonbuch, Auskunft, etc.). Zuwiderhandlungen können bei Strafe verboten sein.

### 1-4 Mitgeliefertes Zubehör:

Im Lieferumfang des Gerätes befindet sich: ( Abweichungen eventuell möglich )

- Der AOR AR8600 selber
- Eine Teleskopantenne
- Eine Mittelwellenantenne ( klein und aus Kunstoff )
- Netzgerät (kann in einigen Ländern unterschiedlich sein)
- Englische Bedienungsanleitung ( und/oder Bedienungsanleitung in anderer Sprache

### 1-5 Anzeigen und Bedienelemente

- 1. Lautstärkeregler mit Ein/ Ausschalter (Volume on / off control)
- Rauschsperrenregler (Squelch control)
   Kopfhörerbuchse (Phones)

- Standby-Taste (Standby key)
   Tastatur-Sperr-Taste (Key lock)
- 6. Monitor-Taste (Monitor key)
- 7. Funktions-Taste (Function key)
- 8. Clear (Löschfunktion) (Clear/ option key)
- 9. LC-Display (LCD)
- 10. Tastatureingabefeld (main keypad "ten keys")
- 11. Pfeiltasten zur Navigation (Arrow keys)
- 12. Hauptabstimmrad (main dial [tuning control])

#### Rückseite

- 13. ZF-Ausgang für SDU 5500 (IF OUT for connection to SDU 5500)
- 14. Feld mit Angaben der Seriennummer, CE-Kennzeichnung etc. (Serial plate)
- 15. Mittelwellenantennenbuchse (BC-ANT)
- 16. BNC-Buchse für Antennenanschluß (ANT)
- 17. RS 232 Anschluß (Remote)
- 18. ACC-Buchse (8 Pin Mini-DIN, Recordersteuerungen etc.) (ACC)
- 19. Buchse für externen Lautsprecher (EXT.SP)
- 20. 12 V DC-Buchse (Stromeingang), ca. 1 Ampere (DC 12V)
- 21. Einsteckfach für RU 8200
- 22. Einsteckfach für EM 8200
- 23. Einsteckfach für VI 8200
- 24. Einsteckfach für CT 8200
- 25. Einsteckfach für TE 8200

### RS232 PC-Anschluß

Die RS232-Anschlußbuchse ist so konfiguriert, daß sie ohne ein zusätzliches Interface direkt an einen seriellen Port eines PC's angeschlossen werden kann. Vermeiden Sie Nulmodem-Kabel!

AR8600	PC 9 way RS232
2	2
3	3
5	5 GROUND
7	7
8	8

AR8600	PC 25 way RS232
2	3
3	2
5	7 GROUND
7	4
8	5

#### 8 Pin-Mini-DIN-Buchse

- 1. 5 V DC Ausgang max. Strom 30 mA
- 2. Detector Ausgang (keine Filterung [Diskriminator Ausgang]) 100 mV RMS@100k OHM oder größer.
- 3. N/C
- 4. Rekorder-Motorschaltungskontakt für niedrige Spannungen 12V DC maximaler Strom 350mA mit isolierter Spannung von 40 Volt. Einschaltimpedanz ist 1,2 Ohm.
- 5. siehe Punkt 4.
- 6. High level Audioausgang 300mV RMS @ 600 OHM.
- 7. Low level Audioausgang 30mV @ 600 OHM.
- 8. Ground

## 1-5-1 Tastatureingabefeld

Die meisten Tastaturen können mehrere Funktionen schalten. In der englischen Bedienungsanleitung wird grundsätzlich zwischen PUSH für das kurzzeitige Drücken einer Taste und PRESS für das längerzeitige (min. 1 Sekunde) unterschieden.

Der Einfachheit halber werden wir diese Ausdrücke mit übernehmen!!!

#### HINWEIS:

In manchen Fällen kann es nötig sein, daß auch beim Betätigen der **FUNC**-Taste zwischen **PUSH** und **PRESS** unterschieden werden muß. Bei **PRESS** beginnt die Anzeige **FUNC** an zu blinken.

Die "beiden wichtigsten" Tasten wollen wir hier gleich vorweg nennen: In fast allen Eingabepunkten etc. benötigen Sie die Taste **ENT** zum Bestätigen der Eingabe und die Taste **CLEAR** zum Abbrechen der Eingaben.

### Den AR8600 das erste Mal einschalten

Vergewissern Sie sich, daß Sie alle Anschlüsse richtig und korrekt konfiguriert haben, die Antennen angeschlossen haben etc.

Wenn Sie das Gerät einschalten werden Sie mit "WELCOME TO THE NEW WORLD OF AR8600" begrüßt.

Mit der Taste STBY kann diese Nachricht umgangen werden.

Überprüfen Sie jetzt die Lautstärkeregelung und die Rauschsprerrenregelung. Im Idealfall sollte die Rauschsprerre nur soweit zugedreht werden, bis das Grundrauschen gerade nicht mehr hörbar ist.

Der AR8600 verfügt über zwei VFO's. Unterschieden in VFO A und VFO B.

Mit PUSH 2VFO können Sie zwischen den beiden VFO's hin- und herschalten.

## Frequenzeingabe in VFO A oder FVO B

#### **HINWEIS:**

Wir werden versuchen, in dieser Bedienungsanleitung, die meisten Funktionen mittels Beispielen zu erklären! Sie können dann einfach diese Beispiele übernehmen und Ihren Anforderungen gegebenenfalls entsprechend anpassen.

Beispiel: Die Frequenz 145.550 MHz soll in den VFO A eingegeben werden.

- 1. Taste 2VFO drücken bis im LC-Display V-A über V-B steht. (Wollen Sie dieses Beispiel in VFO-B eingeben, natürlich umgekehrt.
- 2. Drücken Sie die Tasten 1 4 5 . 5 5 0 und ENT.
- 3. Jetzt sollte die Frequenz 145.5500 MHz neben V-A stehen.

In vielen Fällen ist es notwendig, daß Sie die Modulationsarten und/ oder die Schrittweiten ändern müssen. Leuchtet allerdings im LC-Display der Schriftzug "AUT" auf, so weiß der AR8600 in fast allen Fällen welche Modulationsart und welche Schrittweite richtig sind. Gerade für Anfänger und Neueinsteiger ist die Funktion AUT in vielen Fällen sehr hilfreich.

#### Beispiel:

### Ändern der eingestellten Modulationsart im VFO-Bereich

Nehmen wir einmal an, daß Sie jetzt über der Frequenz 145.5500 MHz SFM sehen und nicht NFM. Das wollen wir jetzt ändern.

- 1. FUNC PUSH
- 2. Mode (Taste 3) drücken.
- 3. Im Display werden unterhalb von 145.550 MHz diverse Modulationsarten angezeigt. Links neben MODE-Set blinkt ein Curser.
- 4. Mit den Pfeiltasten können Sie jetzt N-FM auswählen.
- 5. Jetzt die Taste ENT drücken. (oder Neudeutsch PUSH ...)
- 6. Jetzt sollte N-FM über 145.550 MHz stehen.

#### Beispiel:

### Ändern der eingestellten Schrittweite im VFO-Bereich

Auch hier weiß der AR8600 mit Einstellung AUT was "richtig" ist und was "falsch". Möglicherweise zeigt Ihr AR8600 12,5 k im LC-Display an. Das ist im Amateurfunkfrequenzbereich von 144 – 146 MHz durchaus nicht falsch. Wir wollen dieses auf 5 kHz ändern.

- 1. FUNC PUSH
- 2. STEP (Taste 2) drücken
- unterhalb von 145.5500 MHz leuchtet jetzt neben dem Schriftzug STEP der blinkende Curser auf.
- 4. Jetzt können Sie wählen, ob Sie mit den **Pfeiltasten** oder mit dem **Hauptabstimmknopf** oder der **Tastaturdirekteingabe** die Änderung vornehmen wollen.
- 5. Stellen Sie das Gerät so ein, bis Sie rechts neben dem blinkenden Cursor 5.00 sehen.
- 6. Diese Eingabe mit der Taste ENT abschließen.
- 7. Eine Besonderheit des AR8600 ist unter anderem seine "Ten Times Faster" Funktion. Wenn Sie die **Rechts/ Links Pfeiltasten** benutzen und nicht die **Auf-/ Ab- Pfeiltasten**, dann springen Sie nicht wie eingestellt in 5 kHz Schritten sondern in 50 kHz Schritten. Bei 10 kHz entsprechend 100 kHz. Diese Funktion kann hilfreich sein, wenn Sie mal schnell einen Wechsel zwischen einem größeren Frequenzbereich machen wollen ohne die voreingestellte Schrittweite dauerhaft zu Ändern.
- 8. Eine besondere Funktion ist **STEP ADJUST**! Nehmen wir einmal an, daß Sie die Frequenz 28.6012 MHz eingestellt haben. Ihre eingestellte Frequenzschrittweite ist z. B. 5 kHz. Fast alle Scanner (die überhaupt in der Lage sind solche Frequenzen abzuspeichern ...) würden jetzt mit der nächsten Frequenzänderung auf 28.605 MHz umspringen und nicht wie gewünscht auf 28.6062 MHz. Sie können aber, mit der Funktion **STEP ADJUST** die Schrittweite entsprechend anpassen.
- 9. Anpassung der Schrittweite mittels **STEP ADJUST** (Nur notwendig, wenn Sie "krumme" Frequenzen eingegeben haben. Sonst bitte die Punkte 8 und folgend ignorieren.).

- 10. Beispiel: Nehmen wir einmal an, daß Sie die Frequenz 28.601 MHz schon eingestellt haben und im 5 kHz-Raster weiterlaufen möchten.
- Drücken Sie die Tasten FUNC und BL (Taste 2) um in das Schrittweitenmenü zu gelangen.
- Drücken Sie die Taste PASS Sie sollten jetzt im LC-Display unterhalb von STEP die Zeile ADJ + sehen. Nehmen Sie mit den Pfeiltasten die gewünschten Einstellungen vor und bestätigen die Eingaben mit der Taste ENT.
- STEP ADJUST können Sie auch wieder abschalten. Dafür drücken Sie die Tasten FUNC und BL (Taste 2) und dann PASS. Die Anzeige ADJ sollte jetzt im LC-Display abgeschaltet sein.

#### Ende dieses Beispiels mit folgendem Ergebnis:

Sie haben den AR8600 auf die Frequenz 145.550 MHz mit N-FM und 5.00 kHz-Raster eingestellt. Im Display sollte jetzt folgendes stehen:

2VFO NFM 5.00k V-A 145.5500 V-B die zuletzt im VFO-B eingestellte Frequenz. (erscheint kleiner als die Frequenz von V-A)

Eventuell sehen Sie noch im LC-Display DUP. Auf diese Funktion kommen wir später noch zu Sprechen.

#### Hinweis:

Ob Sie die meisten Änderungen mittels Pfeiltasten, Hauptabstimmknopf oder Tastaturdirekteingabe vornehmen wollen, bleibt Ihnen überlassen.

#### Die einzelnen Modulationsarten

Auch wenn Ihnen evtl. die meisten Begriffe bekannt vorkommen sollten, so lassen Sie uns einige Worte über die einzelnen einstellbaren Modulationsarten hier verlieren.

#### **AUTO**

Wie schon erwähnt weiß, der AR8600 in dieser Einstellung automatisch die richtigen Schrittweiten und Modulationsarten zu den jeweiligen Frequenzen. Das Gerät verfügt über vorprogrammierte Bandplandaten. Benutzen Sie diese Funktion, wenn Sie nicht sicher sind, welche Einstellungen richtig sein könnten, oder Sie keine Veranlassung sehen, die Voreinstellungen ändern zu müssen.

### WFM

Auch Breitband FM genannt wird von UKW-Rundfunksendern und Fernsehsendern (Fernsehton) genutzt. Entsprechend sollten Sie WFM auch nur auf diesen Frequenzbereichen nutzen.

#### NFM

Auch Schmalband FM genannt wird von fast allen "nicht Rundfunkdiensten" oberhalb von 30 MHz genutzt. Eine Ausnahme stellt unter anderem der Flugfunk da, der auf AM ausgesendet wird.

#### SFM

Auch Super Schmalband FM genannt. Es handelt sich hier im weitesten Sinne um NFM jedoch wird ein schmalbandiges ZF-Filter zur Erhöhung der Selektivität eingesetzt. Entscheiden Sie selber, welche Einstellung für Sie am geeignetesten ist.

#### WAM - AM - NAM

Breitband AM. Eigentlich ideal zum Abhören von z. B. starken Mittelwellensendern. Im Gegensatz zu NAM ist allerdings die Trennung zwischen den einzelnen Rundfunkstationen deutlich schlechter. Dafür wartet WAM mit besserer AM-Klangqualität auf. Entscheiden Sie selber ob WAM oder AM bzw. NAM angebracht ist. Im Normalfall sollten Sie AM als Standardeinstellung nutzen.

### USB / LSB (=SSB)

Oberes Seitenband bzw. Unteres Seitenband. Im Amateurfunkdienst gibt es eine magische Frequenzgrenze für LSB und USB. 10 MHz! Alle Amateurfunkaussendungen unter 10 MHz sind in der Regel in LSB, ab 10 MHz aufwärts nur noch USB. Kommerzielle Funkstationen hingegen nutzen fast immer nur USB. Auch Datenmodulationen wie RTTY, Fax etc. werden von diesen kommerziellen Sendern häufig in USB ausgesendet. Beachten Sie bitte, daß SSB nicht die gleichen Klangqualitäten

wie AM oder FM aufweisen. Bei SSB kann es notwendig werden, daß Sie neben der eigentlich eingestellten Frequenz noch zusätzlich eine Feinabstimmung vornehmen müssen. Üblicherweise 50 oder 100 Hz. Hier gilt: Klang OK, Einstellung OK.

#### CW

Auch Morsen genannt. Nutzten Sie die Einstellung CW, wenn Sie Aussendungen in dieser Modulationsart verfolgen wollen.

# 3-10 Frequenz-Offset

Diese Funktion könnte man auch als Relaisablagefunktion bezeichen. Mit Frequency-offset können Sie schnell und bequem zwischen den Relaiseingabe und Relaisausgabefrequenzen hin und her schalten. Diese Funktion macht unter anderem Sinn, wenn Sie z. B. die Aussendung einer Amateurfunkstation auf der Relaiseingabefrequenz schnell überprüfen möchten. Auch hier weiß der AOR AR8600 in aller Regel welche Relaisablagefrequenzen laut Bandplan üblich sind. Z. B. im 2 Meter Amateurfunkband Minus 600 kHz zwischen Relaisausgabe und Eingabe.

#### Beispiel:

Das Bremer Roland Relais sendet auf 145.625 MHz und wird entsprechend auf 145.025 MHz angesprochen. (Die Amateurfunkstationen senden auf 145.025 MHz und empfangen auf 145.625 MHz.)

- 3-10-1 Frequency-offset nach Bandplan
- 1. Stellen Sie die Frequenz 145.6250 MHz ein.
- 2. Um Frequency-offset zu aktivieren drücken Sie bitte folgende Tasten: PUSH FUNC PUSH Aa (die Punkt-Taste).
- 3. In der dritten Reihe sollte jetzt der Cursor blinken und neben Ihm OFFSET 20 stehen. In Zeile 4 –600.0 k. Sollte nicht OFFSET 20 angezeigt werden, keine Panik, no Problem. Sie können mit den waagerechten Pfeiltasten oder mit dem Hauptabstimmknopf die Offseteinstellungen ändern, z. B. OFFSET 20 OFFSET 21 etc. In der 4. Zeile ändert sich dann jeweils die voreingestellte Ablagefrequenz.
- 4. Möchten Sie z. B. aus 600 kHz +600 kHz machen, dann brauchen Sie nur die Taste **PASS** zu drücken.
- 5. Bestätigen Sie die Eingaben wie üblich mit der ENT-Taste.
- 6. Im LC-Display sollte jetzt DUP stehen.
- Wenn Sie jetzt die Taste MONI drücken, so wird im Display von 145.6250 MHz auf 145.0250 MHz kurzzeitig umgeschaltet. Lassen Sie die Taste MONI wieder los wird wieder 145.6250 MHz angezeigt.
- 3-10-2 Eingabe neuer Frequency-Offset-Daten
- 1. Genügen Ihnen die Vorgaben nicht? Kein Problem. Sie können weitere "erfinden".
- 2. PUSH **FUNC** PUSH **Aa** (Sie sind im Menü siehe 3-10-1)
- 3. Jetzt müssen wir mal wieder mit einem Beispiel arbeiten:

Sie möchten z. B. in OFFSET 01 + 1.600 MHz eintragen. Hierzu drücken Sie bitte folgende Tasten

- 4. Punkt 2 einstellen, falls nicht schon geschehen.
- 5. Stellen Sie mit den Pfeiltasten oder dem Hauptabstimmknopf OFFSET 01 ein.
- 6. In der 4. Zeile sollten Sie jetzt --- sehen.
- 7. Drücken Sie jetzt die Tasten 1 . 6 PASS und dann abschließen mit ENT.
- 8. Wenn Sie 145.6250 MHz gelassen haben, so sollte nach Drücken der Taste **MONI** 147.2250 MHz angezeigt werden.

## 3-11 Attenuator (Abschwächer)

Sie können beim AOR AR8600 ein empfangenes Signal um – 10 dB abschwächen. Diese Funktion kann nötig sein, wenn Sie Frequenzen empfangen, die von anderen Frequenzbereichen her gestört werden. z. B. Überlagerungen aus dem Rundfunkband. Beachten Sie bitte, daß eine dauerhafte Einstellung dieser Funktion weniger ratsam ist, da Sie ja die Empfangsempfindlichkeit nicht unwesentlich gemindert haben. Nutzen Sie diese Funktion also nur von Fall zu Fall.

- 1. PUSH **FUNC** PUSH **1AK** (Taste 1)
- 2. ATT sollte jetzt im LC-Display zu sehen sein.
- 3. Diese Funktion wird separat für die beiden VFO's bzw. den Speichern behandelt.

## 3-12 Noise limiter (Störbegrenzer)

Diese Funktion kann u. U. in AM und SSB unerwünschte Störungen reduzieren. In FM (WFM, NFM, SFM) ist der Noise limiter funktionslos.

- 1. PUSH FUNC **PRESS** (Nur zur Erinnerung: Press = Taste länger als 1 Sekunde gedrückt halten) 1AK
- 2. Im LC-Display sollt NL aufgeführt werden.
- 3. Diese Funktion können Sie wieder abschalten mit Wiederholen von Punkt 1

## 3-13 AFC-Automatic Frequency Control

Diese Funktion kennen Sie vielleicht schon von einem Ihrer Rundfunkgeräte her. AFC "zieht" etwas daneben liegende Frequenzen auf eine Centerfrequenz für den besten Empfang. AFC sollt also nur genutzt werden, wenn Sie ungewöhnliche Frequenzbereiche eingestellt haben, oder die genauen Frequenzen Ihnen nicht bekannt sind. Die AFC-Funktion steht beim AR8600 nur in folgenden Betriebsarten zur Verfügung:

NFM, SFM, WAM, AM und NAM

Sollten Sie AFC aktiviert haben, z. B. auf NFM und dann auf der gleichen Frequenz USB einstellen, so wird AFC automatisch deaktiviert. Schalten Sie nun wieder um auf NFM so wird AFC wieder aktiviert.

- 1. PUSH FUNC PUSH 0JT
- 2. AFC sollte jetzt im Display zu sehen sein.
- 3. Sollt Ihr AR8600 kurzzeitig angefangen haben zu scannen bzw. er hat Ihre vorher eingestellte Frequenz geändert, so ist dieses kein Fehler sondern nur ein Zeichen "daß AFC zugeschlagen hat…".
- 4. AFC kann durch wiederholen von Punkt 1 wieder abgeschaltet werden. Die Anzeige AFC erlischt im Display.
- 5. Auch die Funktion AFC wird in den einzelnen VFO's etc. eigenständig behandelt.
- 6. Unter Umständen zieht AFC wenn aktiviert Ihre eingestellte Frequenz um bis zu + / 25 kHz.

### **4-1 Quick Memories**

Wenn Sie Ihren AR8600 im 2VFO-Modus geschaltet haben, so stehen Ihnen 10 sog. Schnellspeicher zur Verfügung. Diese 10 Schnellspeicher speichern die jeweils eingestellten VFO-Funktionen ab, wenn gewünscht. Haben Sie alle 10 Schnelllspeicher verbraucht, so wird der älteste Schnellspeicher wieder überschrieben. Diese Quick-Memories werden auch automatisch geschrieben, bzw. überschrieben, wenn Sie den AR8600 im sog. VFO-Search-Mode eingestellt haben (diese Funktion wird Ihnen später noch ausführlich erklärt). Bei den 10 Quick-Memories handelt es sich nicht um die maximal 1000 verfügbaren Speicher. Quick-Memories sind unter anderem ideal, wenn Sie gefundene Daten, sprich Frequenzen, kurzfristig festhalten wollen, um dann später zu entscheiden, ob Sie diese Daten in einen der 1000 Speicher übertragen möchten.

- 1. Vergewissern Sie sich, daß Sie entweder in VFO-A oder VFO-B Modus sind.
- 2. Drücken Sie die Taste ENT. Ein Piepton sollte hörbar gewesen sein.
- 3. Verändern Sie jetzt die VFO-Einstellung und drücken wieder die Taste **ENT**, so werden diese Daten in einen der 10 Schnell-Speicher eingetragen. Diese Vorgehensweise wird auch im VFO-Search-Mode so übernommen.

### 4-1-2 Abrufen der Quick Memories

- 1. PUSH FUNC PUSH Pfeiltaste rechts oder links
- 2. Mit den Pfeiltasten wählen Sie die jeweiligen Quick-Memories aus.
- 3. Im LC-Display sollte jetzt im rechten Bereich ein Stern-Symbol (\*) angezeigt werden.
- 4. Mit PUSH **2VFO** gelangen Sie wieder in die normalen VFO Bereiche.

- 5. Beachten Sie bitte, daß Ihnen eigentlich nur neun Quick-Memories zur Verfügung stehen, da der 10. sofort die VFO Daten aufnimmt.
- 6. Punkt 4 kann auch mit den Pfeil Auf und Ab Tasten und / oder dem Hauptabstimmknopf erreicht werden. (Vorsicht! Überschreiben der Quick-Memories möglich)

#### 4-2 VFO-SCAN

Diese Funktion ist bei einigen Scanner-Modellen auch als Dual-Watch bekannt, wobei man für gewöhnlich unter Dual-Watch das kurzzeitige hin und herspringen zwischen zwei voreingestellten Speichern versteht. Findet auf einen der voreingestellten Speicher eine Aktivität statt, so wird dieser Vorgang unterbrochen. Damit können Sie schnell und fast gleichzeitig zwei Frequenzen aufeinmal überwachen. VFO-Scan ist eigentlich wie Dual-Watch aber hier wird zwischen den beiden VFO's hin und her geschaltet. Der primäre VFO hat Vorrang. In der Standardeinstellung wird ca. alle 5 Sekunden umgeschaltet. Dieser Vorgang ist so schnell, daß Sie für gewöhnlich nur ein kurzes Flackern der beiden eingstellten Frequenzen sehen können.

Aufrufen der VFO-Scan-Funktion

- 1. PUSH FUNC PRESS 2VFO
- 2. Im LC-Display blinkt der Cursor in der 2. Reihe (VFO-SCAN) In der 3. Reihe sehen Sie ON OFF. In der 4. Reihe NEXT.
- 3. Sie können entweder mit den rechts/ links Pfeilen oder der PASS-Taste bzw. mit Hauptabstimmknopf zwischen ON und OFF hin und her schalten.
- 4. Mit der Taste ENT wird diese Aktion abgeschlossen.
- 5. ON steht für Eingeschaltet und OFF für Abgeschaltet.
- 6. Wenn Sie ON gewählt haben, so erscheint nach Drücken der **ENT**-Taste im Display in der 1. Reihe der Hinweis V-SC neben der Modulationsart und dem Frequenzraster.
- 7. Das Gerät fängt nach wenigen Sekunden wie vorher beschrieben an zu blinken.

#### 4-2-1

Sie können die Zeitintervalle zwischen dem Hin- und Herschalten verändern. Drücken Sie dazu die Tasten PUSH **FUNC** PRESS **4DN**.

- Sie befinden sich jetzt im "PRIO SET"
- Mit den auf/ ab- Pfeiltasten gelangen Sie in die letzte Reihe (INTERVAL)
- Daneben sollte jetzt der Cursor blinken.
- Mit den rechts/ links Pfeilen bzw. dem Hauptabstimmknopf können Sie eine Interval-Zeit zwischen 1 und 99 Sekunden einstellen.
- Auch diese Funktion wird mit der ENT-Taste abgeschlossen

### 4-3 VFO-SEARCH

Unter Search versteht man in der "Scanner-Sprache" in der Regel automatisches Absuchen zwischen zwei vorher festgelegten Frequenzbereichen, den sog. Eckfrequenzen. Der Scanner sucht dann diesen definierten Frequenzbereich automatisch ab und sucht nach Aktivitäten. Werden Signale gefunden so zeigen die meisten Scanner-Modelle die gefundene Frequenz im Display an. Diese Funktion kann sehr hilfreich sein, wenn Sie die gewünschten Frequenzen nicht genau kennen. Allerdings kann es auch vorkommen, daß Störsignale oder andere unerwünschte Aussendungen gefunden werden. Sie müssen von Fall zu Fall entscheiden, ob die gefundenen Frequenzen "die richtigen" sind.

Auch der AOR AR8600 verfügt über diese Funktion. Wobei er VFO-A und VFO-B als die jeweiligen Eckfrequenzen definiert.

# 4-3-1 Das Deffinieren vom VFO Search.

- 1. PUSH 2VFO
- 2. Geben Sie die erste Eckfrequenz ein.
- 3. Aktion abschließen mit ENT.
- 4. PUSH 2VFO
- 5. Geben Sie die zweite Eckfrequenz ein.
- 6. Aktion abschließen mit ENT.
- 7. Um VFO-SEARCH zu starten: PRESS 2VFO
- 8. V-SR erscheint im LC-Display in der oberen Hauptreihe.

- 9. Der AR8600 beginnt jetzt mit der Suche.
- 10. Mit PUSH **2VFO** wird VFO-SEARCH wieder abgeschaltet.
- 11. Beachten Sie bitte, daß der AR8600 die von Ihnen vorher eingestellten Parameter wie NFM und Schrittweite beim "SEARCHEN" übernimmt, bzw. die aus dem Bandplan.
- 12. Sollte der AR8600 einmal eine unerwünschte Aussendung finden, so können Sie den SEARCH-Vorgang mit den **Pfeiltasten**, **oder dem Hauptabstimmknopf** wieder aktivieren.

### 4-3-4 Ausblenden unerwünschter Frequenzen

Nehmen wir einmal an, daß Sie häufig zwischen zwei Eckfrequenzen "SEARCHEN" lassen und Sie ständig von immer wiederkehrenden Störsignalen genervt werden. Sie können mit der PASS-Funktion diese unerwünschten Störsignale ausblenden. Sie werden dann im nächsten SEARCH-Vorgang einfach übersprungen. Der AR8600 verfügt über 50 sog. PASS-Channels im VFO-SEARCH-Menü. Normalerweise werden auch die Frequenzen +/- 10 kHz von der eigentlichen ausgeblendeten Frequenz mit abgeblockt. In den Modulationsarten USB, LSB undl CW ist das schon eine "kleine Welt". Seien Sie deshalb etwas vorsichtig mit dieser Funktion. Aktivieren der PASS-Funktion im VFO-SEARCH:

- 1. Wurde im VFO-SEARCH! Eine unerwünschte Frequenz gefunden, so drücken Sie einfach PUSH **PASS**.
- 2. Der SEARCH-Vorgang wird wieder aufgenommen.
- 3. Die Ge-PASSte Frequenz wird von nun an übersprungen
- 4. Natürlich können Sie sich die bisher benutzten PASS-CHANNELS auch ansehen bzw. verändern. Dafür muß das sog. VFO-PASS-Menü aufgerufen werden.
- 5. Vergewissern Sie sich, daß Sie sich im VFO-Mode befinden
- 6. Drücken Sie bitte PRESS PASS
- 7. Im LC-Display erscheint der Schriftzug VFO-PASS
- 8. Der Cursor blinkt in der 2. Reihe, sollten Sie bisher keine PASS-Speicherung vorgenommen haben, so steht neben dem blinkenden Cursor PASS 00
- 9. In der 3. Reihe ----
- 10. In der letzten Reihe wird zwischen den Schriftzügen PUSH PASS DELETE ALL hin- und hergeschaltet.
- 11. Sollten Sie bereits PASS-Channels angelegt haben, so können Sie mit den **rechts/ links Pfeiltasten und oder dem Hauptabstimmknopf** den gewünschten PASS-CHANNEl aufrufen.
- 12. Mit PUSH PASS können Sie Einträge löschen, bzw. den gesamten Inhalt. (VORSICHT!)
- 13. Sie können in diesem Menüpunkt auch gleich neue PASS-Frequenzen eingeben. Vielleicht ist Ihnen ja die eine oder andere Frequenz bereits bekannt.
- 14. Wählen Sie mit den Pfeiltasten **rechts/ links oder dem Hauptabstimmknopf** einen freien PASS-Channel aus. Diesen erkennen Sie daran, das in der 3. Reihe ----- steht.
- 15. Geben Sie jetzt über die Tastatureingabe die gewünschte Frequenz ein. (Taste **ENT** nicht vergessen...)
- 16. Den kompletten Vorgang mit der Taste **ENT** abschließen. Die eingegebene Frequenz ist auf dem angewählten PASS-Channel abgespeichert und wird, wie schon vorher erklärt übersprungen.
- 17. Überprüfen Sie Ihren Erfolg am besten in dem Sie den Vorgang noch einmal wiederholen und die eingegebenen Daten, sprich Frequenzen, "auch wiederfinden".

# 4-3-5 Abspeichern von Frequenzen in den Memories (Speichern)

Verständlicherweise möchte man nicht nur mit den beiden VFO´s ständig arbeiten, sondern auch gefundene Frequenzen nebst Einstellungen in den sog. Memories festhalten. Wenn Sie Ihre ersten Schritte exakt nach dieser Anleitung durchgeführt haben, so dürften Sie jetzt schon etwas fitter sein für weitere Funktionen. Wir empfehlen allerdings möglichst nicht zu versuchen alle Funktionen sofort zu Verstehen und zu beherschen. Lassen Sie sich etwas Zeit. Sie können ja mit den VFO-Funktionen schon eine ganze Menge erreichen.

- 1. Quick-Memories diese Funktion haben wir bereits im VFO-Teil beschrieben und erklärt.
- 2. Abspeichern in die Hauptspeicher
- 3. Beispiel: Nehmen wir einmal an, Sie haben erfolgreich im VFO 145.5500 MHz eingestellt. Diese Frequenz möchten Sie jetzt in einen der 1000 Speicher ablegen. Drücken Sie dafür bitte folgende Tasten:

- 4. PRESS **ENT** (der AR8600 springt automatisch zum ersten freien Speicherplatz) Mit PUSH **ENT** können Sie diese Empfehlung akzeptieren der Speichervorgang wäre damit beendet.
- 5. Der Cursor sollte jetzt neben dem Schriftzug M-WRITE blinken. Neben dem Cursor finden Sie z. B. a00 oder A00. Das sind die Speicherplätze.
- 6. Mit den **rechts/ links Pfeiltasten** wählen Sie zwischen a j bzw A J, Mit dem **Hauptabstimmknopf** verändern Sie die beiden Zahlen neben dem gewählten Buchstaben.
- 7. In der letzten Zeile sehen - - blinken.
- 8. Mit der Taste ENT wird nun 145.5500 MHz in den von Ihnen vorher gewählten Speicherplatz eingetragen.
- 9. Nehmen wir einmal an, Sie haben a25 als Speicherplatz gewählt. Um diesen Speicherplatz wieder abrufen zu können drücken Sie bitte die Tasten . . 2 5. Sie können auch mit dem **Hauptabstimmknopf** bestimmte Speicherplätze aufrufen.
- 10. Wichtig! Scan muß aktiviert sein !!!
- 11. Wir wissen, daß Abrufen dieser Funktion kann am Anfang etwas schwierig sein. Evtl. finden Sie z. B. ausgeblendete Speicherplätze nicht auf Anhieb wieder. Wir empfehlen deshalb: bevor Sie mit der eigentlichen Arbeit des Abspeicherns von gefundenen Frequenzen beginnen, diese Funktionen gründlichst zu üben. Überprüfen Sie ggf. bestimmte Voreinstellungen. Nehmen Sie sich Zeit für diesen Punkt. Wir haben bei weitem noch nicht alle Möglichkeiten aufgeführt... Dazu kommen wir in den folgenden Abschnitten.
- 12. Speicherschreibschutz (5-3 Memory-Write-Protect) ist eine sinnvolle Funktion, wenn Sie verhindern wollen, das bestimmte Speicherplätze (oder ganze Speicherbänke) versehentlich überschrieben werden können.
- 13. Den Speicherschreibschutz können Sie "in einem Rutsch" mit dem normalen Speichern aktivieren. Einfach mit den auf/ ab Pfeiltasten PROTECT anwählen und mit den rechts-/ links Pfeiltasten oder der PASS-Taste bzw. dem Hauptabstimmknopf von OFF auf ON umschalten und mit ENT bestätigen. Wenn Sie OFF wählen wird diese Funktion wieder deaktiviert. Um eine ganze Bank mit einem Schreibschutz zu versehen, drücken Sie folgende Tastekombination: PUSH FUNC PRESS SCAN mit dem Hauptabstimmknopf wählen Sie die Speicherbank aus, mit auf und ab Pfeiltasten wählen Sie die BANKPROTECT. In der 2. Reihe wird der Großbuchstabe der Bank z.B. D und in der 4 Reihe der kleine Buchstabe z. B. d angezeigt. Mit den rechts-/ links- Tasten der PASS-Taste oder dem Hauptabstimmwahlknopf können Sie zwischen ON und OFF wählen. Möchten Sie einen generellen Schreibschutz aktivieren, (Kindersicherung) so drücken Sie bitte folgende Tasten: PUSH FUNC PUSH 7GQ und wählen WRITE PROT im Display aus. Wählen Sie zwischen ON und OFF und bestätigen mit ENT.
- 14. Wenn Sie gerne einen Text-Kommentar zum jeweiligen Speicher mit ablegen möchten, so können Sie wie unter 13 beschrieben, den Menüpunkt M-TEXT anwählen. Beispiel: Sie möchten den Text DL9BDX mit abspeichern z. B. auf Speicherplatz a01 Frequenz 145.5500 MHz.
  - Im VFO-Modus die Frequenz einstellen.
  - PRESS ENT und gewünschten Speicher anwählen
  - Mit den Pfeil auf und ab Tasten M-TEXT anwählen. Der Cursor blinkt jetzt in der letzten Reihe.
  - Mit den rechts/ links Pfeiltasten k\u00f6nnen Sie zwischen Zeichen 1-12 hin- und herspringen.
  - Mit dem Hauptabstimmknopf wählen Sie D Pfeiltaste nach rechts (→) auf das nächste freie Zeichenfeld wechseln und L eingeben. Dann 9 dann B dann D dann X.
  - Eingabe mit ENT abschließen.
  - Überprüfen Sie, ob alle Eingaben angenommen wurden.
  - Mit PUSH FUNC PRESS SCAN können Sie eine ganze Bank kommentieren.

### 15. Löschen von Speicherkanälen

- Sie können auch bereits beschriebene Speicherkanäle neu überschreiben bzw. löschen. Drücken Sie bitte dafür folgende Tasten:
- PUSH FUNC PUSH 9IS im Display sollte jetzt MEM DELETE in der 1. großen Zeile stehen.
   Darunter der Speicherplatz mit Frequenz darunter der evtl. vorhandene Textkommentar. In der letzten Zeile blinkt der Cursor links neben PUSH ENTER.
- Bestätigen Sie jetzt mit ENT, so wird der Speicherinhalt gelöscht.
- Diese Funktion können Sie mit der Taste CLEAR abbrechen.

## 16. (5-6) Die Daten eines Speicherkanals in einen VFO übertragen

• U. U. kann es sinnvoll sein, die Daten eines Speichers in den VFO-Bereich zu übertragen. (nehmen wir einmal an, Sie haben einen Amateurfunkrelaiskanal gespeichert und möchten im VFO-Modus "mal schnell" diesen Frequenzbereich durchsuchen etc.)

- Drücken Sie dazu bitte folgende Tasten: PUSH ENT im Display erscheint nun in der 1. Reihe VFO dann die eingestellte Modulationsart und das eingestellte Frequenzraster.
- Mit dem Hauptabstimmknopf bzw. den Pfeiltasten oder per Tastaturdirekteingabe können Sie nun eine neue Frequenz eingeben.

### 17. Dynamische Speicherbank-Größen-Änderung (5-7)

- Sie können die Anzahl der Speicherkanäle in einer Speicherbank bis max. 100 Speicher vergrößern, bzw. verkleinern. Diese Funktion macht Sinn, wenn Sie mit den voreingestellten Speicherbankgrößen nicht ausreichen.
- Beispiel: Eine Speicherbank soll auf 100 Speicherplätze erweitert werden. Drücken Sie hierzu folgende Tasten PUSH **FUNC** PRESS **SCAN**
- In der 1. Reihe blinkt der Cursor links neben M-BANK, daneben stehen die Buchstaben A J
  / a j .[H / h]
- Mit der Pfeiltaste nach unten gelangen Sie in H: noch einmal mit der Pfeiltaste nach unten gelangen Sie an h: möglicherweise blinkt der jetzt der Cursor links neben H: 70 h: 30. Das bedeutet, 70 Speicherkanäle für Bank H und 30 Speicherkanäle für h. Mit den rechts/ links Pfeiltasten, bzw. dem Hauptabstimmknopf können Sie jetzt das Größenverhältnis Ihren Wünschen entsprechend anpassen.
- Möglich erreichbare Änderungen sind: 10 / 90 bis 50 / 50. Die gewählte Einstellung mit ENT bestätigen. Im Display wird das alte und das neue Ergebnis angezeigt.
- Mit der Taste **PASS** rufen Sie die Funktion MEM SORTING !!! (!!! Blinken) auf. **Achtung**: Die Speicherbank, die von den Speicherkanälen her verkleinert wurde, verliert den Inhalt der Speicherkanäle. Seien Sie deshalb vorsichtig, mit dem Ändern der Größenverhältnissen.

## 4-4 Das VFO-Menü mit seinen Einstellungen

Sie haben die Möglichkeit bestimmte VFO-Einstellungen zu verändern. Bitte betrachten Sie diesen Menüpunkt eher als "Experten-Modus" und verstellen Sie nicht gleich am Anfang alle möglichen Einstellungen. Es sei denn, Sie haben Spaß daran das Gerät wieder einmal zu reseten. Wir möchten Sie jedoch nicht davon abhalten sich mit diesem Menüpunkt genauer zu beschäftigen. Um in das Einstellungsmenü zu kommen müssen Sie im VFO-Modus sein.

- 1. Drücken Sie bitte folgende Tasten: PUSH FUNC PRESS 2VFO
- 2. Wenn alles richtig gemacht wurde, dann sollte jetzt in der 1. Reihe des LC-Displays VFO-MODE stehen.
- 3. Nachfolgend eine Tabelle mit den möglichen Änderungen.
- 4. Die einzelnen Menüpunkte können Sie mit den auf- und ab-Pfeiltasten anwählen.
- 5. Mit den rechts/ links Pfeiltasten treffen Sie Ihre Auswahl.
- 6. Statt den rechts/ links Pfeiltasten können Sie auch den Hauptabstimmknopf oder die Taste **PASS** benutzen.

	Funktion	Werkseinstelleungen	mögliche Veränderungen
1	VFO-SCAN (Funktion vorher beschrieben)	OFF	ON / OFF
2	DELAY	2 Sekunden	0.1 bis 9.9 Sekunden
3	Level	OFF	1 – 255
4	Voice	OFF	1 – 255
5	Free	OFF	1 – 60 Sekunden
6	Auto-Store	OFF	ON / OFF
7	DELETE J	Delete Bank J	
8	Quick-Memory	OFF	1-990 Sekunden

- VFO-SCAN → wurde vorher bereits beschrieben
- DELAY → Sie können im VFO-SEARCH-Modus bestimmen, wie lange der AOR AR8600 warten soll, bis er wieder anfängt zu Suchen.
- Level → Sie können bestimmen ab welchem Rauschsperrenpegel sprich Signalstärke im Seach-Betrieb eine gefundene Frequenz angezeigt oder übersprungen werden soll. Sinnvoll wenn Sie einen Frequenzbereich absuchen lassen wollen, der von schwachen Signalen gestört wird. Hinweis: Erscheint neben dem Wort LEVEL ein Stern so zeigt dieses an, daß der eingestellte Wert nicht reicht, um die Rauschsperre zu schließen.

- Voice-Squelch 
   — Der AR8600 hat nicht nur eine Rauschsperre die nach Signalstärke eingestellt wird, sondern auch eine Voice-Squelch-Funktion. Hierbei wird das Signal nicht nach Signalstärke, sondern nach "Klangqualität" beurteilt. Es ist also möglich, daß extrem schwache Signale mit guter Klangqualität die Rauschsperre durchaus öffnen können. Auch hier gilt der Hinweis mit dem Stern wie unter Level. Diese Funktion wird im Display mit VSQ angezeigt.
- Free → Hier k\u00f6nnen Sie einstellen, wie lange der AR8600 auf einer gefundenen Frequenz warten soll, bevor er weitersucht. Diese Funktion wird im LC-Display mit FRE angezeigt.
- Auto-Store → Mit der Autostore-Funktion können Sie die ersten 50aktiven Frequenzen automatisch in die Speicherbank J abspeichern lassen.
- Delete J → Im entsprechenden Menü können Sie die Bank J anwählen und mit PUSH PASS Inhalte der Bank J löschen.
- Quick-Memory -> Diese Funktion wurde auf einer der Vorhergehenden Seiten bereits beschrieben.

# 5-0 Speicher-Kanäle und Bänke

Üblicherweise werden gefundene Frequenzen und deren Einstellparameter in sog. Speichern abgelegt. Unter Bänke versteht man Speicherkanal-Blöcke. Es ist sinnvoll in diesen Blöcken zusammenhängende Frequenzen oder Frequenzgruppen abzuspeichern. **Ein weiterer Tipp ist**: Programmieren Sie sich am besten eine Speicherbank mit Ihren absoluten Top-Frequenzen. Sie können dann z. B. alle anderen Bänke abschalten und gezielt ein "Themenkreis" aufrufen. Vermeiden Sie willkürliches Abspeichern von Frequenzen in irgendwelche Speicherplätze. U. U. finden Sie nix wieder.....

### Jeder Speicherkanal kann folgendes aufnehmen:

- Eine Frequenz
- Modulationsart
- Abstimmschritt
- Frequenz-Offset
- Abschwächer ATT
- Noice-Limiter (Störbegrenzer)
- AFC Status
- PASS-Status
- Schreibschutz
- Text Kommentar (bis max. 12 Zeichen)

### 6-0 Prioritätskanalfunktion

Markieren Sie einen Speicherkanal mit PRIORITY, so verstehen fast alle Scanner, die diese Funktion haben, diesen Kanal als absolut bevorrechtigt, d. h. egal in welchem Modus Sie sich befinden, wird auf dem Prioritätskanal ein Signal empfangen, so wird jeglicher anderer Modus unterbrochen. Auch der AOR AR8600 verfügt über diese Funktion. Beachten Sie bitte hierbei, daß ein leichtes KLICK-Geräusch hörbar sein kann. Statt dieser Funktion können Sie aber auch die Dual-Watch Funktion wählen. Ein weiterer Schwachpunkt dieser Funktion ist, daß in fast allen Fällen die Scanner nicht über 2 getrennte Empfangseinheiten verfügen. So daß es im Rhythmus der Umschaltung zu einer Unterbrechung in den sekundären Einstellungen (besser Speicherkanälen) kommt. Die Wiedergabe auf den Sekundären Speicherkanälen klingt dann abgehackt. Es ist mehr oder minder Geschmackssache ob diese Funktion gefällt.

Werkseitig ist im AR8600 Speicherplatz A00 als Prioritätskanal vorgesehen. Voraussetzung ist allerdings, daß A00 auch aktiviert, sprich eine Frequenz gespeichert ist. Der AR8600 ist werksseitig auf einen Zeitrythmus von 5 Sekunden eingestellt, das sollte in den meisten Fällen als ideal betrachtet werden.

Um beim AOR AR8600 die Prioritätsfunktion A00 zu aktivieren, drücken Sie bitte folgende Tasten:

- 1. PUSH FUNC PUSH 4DN
- 2. Im LC-Display wird PRI angezeigt.

- Die Funktion ist aktiviert.
- 4. Durch Wiederholen von Punkt 1 wird sie wieder deaktiviert. Die Anzeige PRI erlischt im Display.

# Ändern des Speicherplatzes für den Prioritätskanal (6-2-1)

- Sie sind nicht auf A00 festgelegt. Beispiel: Speicherplatz A23 soll nun der Prioritätskanal werden. Drücken Sie bitte hierzu folgende Tasten:
- PUSH FUNC PRESS 4DN
- PRIO SET wird im LC-Display angezeigt.
- Mit den **rechts / links Pfeiltasten** oder dem **Hauptabstimmknopf** wählen Sie jetzt A23 aus. (Oder per Tastaturdirekteingabe die Tasten 1 2 3)
- Eingabe mit ENT bestätigen.
- Voraussetzung ist allerdings auch hier, daß A23 aktiviert wurde....

# Ändern der Intervallzeit der Prioritätsfunktion (6-2-2)

Wenn Sie meinen, die werkseitige Einstellung von 5 Sekunden ändern zu müssen, so können Sie im PRIO SET Menü unter INTERVAL Änderungen vornehmen. **Beispiel**: Die Intervallzeit soll auf 10 Sekunden geändert werden. Drücken Sie hierzu bitte folgende Tasten:

- 1. PUSH FUNC PRESS 4DN
- 2. Mit der Pfeiltaste nach unten den Cursor neben INTERVAL bringen.
- 3. Mit dem **Hauptabstimmknopf** können Sie Änderungen in 1 Sekunden Schritten, mit den **rechts / links Pfeiltasten** 10 Sekunden Sprünge vornehmen.
- 4. Die Eingabe mit ENT bestätigen oder CLEAR zum Abbrechen drücken.

#### HINWEIS:

Diese Einstellung wird auch im VFO-SCAN benutzt.

# Die SCAN-Funktionen im einzelnen (7)

Wie schon mehrfach in dieser Anleitung beschrieben, verfügt der AOR AR8600 über 1000 Speicher aufgeteilt in 20 Banken mit je 50 Speichern. Im Gegensatz zum SEARCH-Betrieb wird beim SCAN-Betrieb nicht zwischen zwei Eckfrequenzen abgesucht, sondern vorher festgelegte Banken bzw. Speicher nach Aktivität durchsucht.

Der AR8600 verfügt über verschiedene SCAN-Modi um Ihnen das Arbeiten mit diesem Gerät zu erleichtern.

#### Zusätzliche SCAN-FUNKTIONEN sind u. a.

- LINKED und UNLINKED = zusammenführen von Gruppen von Speichern, die zusammen Gescant werden sollen.
- PASS = überspringen von programmierten Frequenzen im SCAN-Vorgang. Diese werden nicht gelöscht sondern nur ausgelassen. Diese Funktion wird manchmal auch LOCKOUT genannt.
- AUTO-STORE = automatisches Abspeichern von gefundenen Aktivitäten in die BANK J im SEARCH Betrieb.

### Aktivieren des SCAN-Betriebes (7-3)

Obwohl wir diese Funktionen schon an anderer Stelle beschrieben haben, hier noch einmal zur Übersicht.

- Das Gerät in den SCAN-Modus bringen mit: PUSH SCAN
- Das Gerät ist jetzt im SCAN-Modus, ist aber noch nicht am Scannen.
- Um den SCAN-Vorgang zu aktivieren drücken Sie PUSH SCAN.
- Aus dem VFO-Modus heraus also: PUSH SCAN PUSH SCAN.

# Übertragen eines aktiven Speichers in den VFO (7-3-1)

### Auswahl einer SCAN-Bank (7-4)

Auch hier müssen wir mit einem Beispiel arbeiten.

Es soll die BANK A aufgerufen werden. Drücken Sie hierzu bitte folgende Tasten:

1. Im SCAN-Modus die **rechts/ links Pfeiltasten** zum Wechseln der Banken (Buchstaben) und die **auf / ab Pfeiltasten** (oder den Hauptabstimmknopf) zum Verändern der Speicherplätze (Zahlen).

# **CHANNEL PASS (7-5)**

Diese Funktion wird einfach durch PUSH **PASS** aufgerufen. PAS wird im Display angezeigt. Mit dem wiederholten Drücken von **PASS** wird diese Funktion wieder deaktiviert (7-5-1).

Sie können auch alle GePASSten Speicher auf einmal wieder frei geben. (7-5-2) Drücken Sie bitte hierzu folgende Tasten:

- 1. PUSH FUNC PRESS 9IS
- 2. Mit der Pfeiltaste nach unten DEL MEM PASS auswählen
- 3. und mit PUSH PASS bestätigen.
- 4. Haben Sie keine PASS Speicher so finden Sie im LC-Display PASS- CH - .
- 5. Auch hier können Sie mit CLEAR den Vorgang abbrechen.

## Löschen von Speicherinhalten (7-6)

Natürlich können Sie aktive Speicher wieder überschreiben, kopieren, verändern, etc. .

- Einen Speicher löschen (7-6-1) Drücken Sie bitte hierzu folgende Tasten: PUSH FUNC PUSH 9IS. Mit der Taste ENT bestätigen. ACHTUNG! Diese Funktion löscht endgültig alle in den Speicher eingegebenen Daten. Sie können nicht wieder zurückgeholt werden, sondern müssen komplett neu eingegeben werden. Ebenfalls ist es unter dieser Eingabesequenz nicht möglich, eine Auswahl welchen Speicher man löschen will, zu treffen. Sie können nur den vorher von Ihnen ausgewählten Speicherplatz löschen.
- Löschen einer kompletten Bank (7-6-2) Wenn Sie nicht nur einen einzelnen Speicher, sondern gleich eine komplette Speicherbank löschen wollen, so drücken Sie bitte folgende Tasten: PUSH FUNC PRESS 9IS. Mit der Pfeiltaste nach unten den blinkenden Cursor rechts neben MEM-BANK bringen. Die gewünschte Bank kann mit den rechts/ links Pfeiltasten oder dem Hauptabstimmknopf ausgewählt werden. Mit PUSH PASS wird der Inhalt der Speicherbank gelöscht (auch mit der Eingabe von ENT?). Wenn Sie versuchen eine Speicherbank zu löschen, die keine Speicherkanäle enthält, so hören Sie nur einen Quittungston von dem Gerät. Im Display werden leere Bänke mit Buchstabe und - angezeigt (z. B. a -).

### SCAN-BANK-LINK (7-7)

Es ist möglich, die Scanparameter für eine einzelne Bank, oder für ganze Gruppen von Memorybänken selber zu ändern. Um in das SCAN-GROUP-MENÜ zu gelangen, müssen Sie die Tasten PUSH **FUNC** PUSH **SCAN** drücken. Bank-Scan-Group 0 kann nicht überschrieben werden, im Display steht in der untersten Reihe LINK OFF. Die Banken 1-9 können aber von Ihnen modifiziert werden. Diese Bänke können Sie aufrufen, mit den **rechts/ links Pfeiltasten** oder dem **Hauptabstimmknopf**. Nachdem Sie Ihre Auswahl getroffen haben, drücken Sie bitte die **Pfeiltaste** nach unten. 2 Cursor blinken im Display (2. und 4. Reihe). Mit den **rechts/ links Pfeiltasten** können Sie die Bankgruppen A – J auswählen und mit den **PASS** festlegen. Drücken Sie noch einmal die **Pfeiltaste nach unten** um in die 3. Reihe zu gelangen (a – j). Auch hier können Sie, wie eben beschrieben, Ihre Auswahl treffen und mit **PASS** bestätigen. Mit PUSH **ENT** Aktion abschließen. Um einen Scanvorgang aufzunehmen ein oder zwei mal PUSH **SCAN** drücken. Auf diese Art und Weise können Sie also bis zu 9 verschiedene Gruppen von zusammenhängenden Banken erstellen. Diese zusammenhängende Bänke werden dann im SCAN-Betrieb gemeinsam durchsucht. Beachten Sie bitte folgendes: Die SCAN-GROUP 0 enthält die werkseitig eingestelten Parameter für DELAY,

LEVEL, VOICE, FREE und MODE (oder die von Ihnen im Menü entsprechend geänderten Daten). Wenn Sie sich im SCAN-GROUP-Menü befinden und Gruppe 0 gewählt haben so können Sie mit der **Pfeil nach unten Taste** solange drücken, bis Sie die eben genannten Menüpunkte sehen.

## Starten und Stoppen des SELECT-SCAN (7-9-2)

Ganz ehrlich diese Funktion konnten wir unserem Test AR8600 nicht entlocken. Wer es raus hat, bitte Info an uns. (Was ist F???).

# Editieren einer SELECT-SCAN-LISTE (7-9-4)

Mit dieser Funktion können Sie bereits bestehende Speicherkanäle überarbeiten. Haben Sie bisher keine Speicherung vorgenommen, so können Sie hier auch nix ändern ... . Es lassen sich allerdings in einem Vorgang nur max. 100 Speicher auf einmal ändern. Es handelt sich bei diesen 100 Speichern um die sog. SELECT-SCAN-CHANNELS.

Um das Menü aufzurufen drücken Sie die Tasten PUSH **FUNC** PRESS **PASS**. Im Display erscheint SEL-SCAN. Mit den **rechts/ links Pfeiltasten** oder dem **Hauptabstimmknopf** können Sie jetzt die Speicher auswählen.

### Löschen eines einzelnen SELECT-SCAN-CHANNELS

Um den angezeigten Kanal aus der SELECT-SCAN Liste zu entfernen, drücken Sie PUSH **PASS**. Die Frequenz wird nicht mehr im LC-Display angezeigt. Der SEL-Eintrag wird aus dem Memory-Channel gelöscht. An seine Stelle tritt nun der nächst höhrere SELECT-SCAN-CHANNEL.

## Hinzufügen von neuen SELECT-SCAN-CHANNELS

Um das entsprechende Menü aufzurufen drücken Sie bitte die Tasten PUSH **FUNC** PRESS **PASS**. Im Display erscheint SEL-SCAN. **Beispiel**: Speicher A01 soll als SELECT-SCAN-Speicher markiert werden.

- Menü aufrufen
- Mit dem Hauptabstimmknopf einen freien Speicherplatz auswählen. (Sie können hier bestehende Speicher nicht einfach überschreiben, sondern müssen einen freien Speicherplatz wählen). Mit der Pfeil nach unten Taste bewegen Sie den blinkenden Cursor in die letzte Zeile BANK/CH SEL. Mit dem Hauptabstimmknopf und den Pfeiltasten können Sie jetzt A01 anwählen und mit der Taste PASS bestätigen. Der entsprechende Speicherplatz wird jetzt im LC-Display mit SEL markiert sein. In der gleichen Art und Weise, wie eben beschrieben, können Sie auch wieder die Markierung aufheben.

### SEARCH-Modus (8-0)

Siehe auch 4-3-1

Der AR8600 verfügt über zwei verschiedene SEARCH-Arten.

- 1. Einmal über VFO-SEARCH (beschrieben unter 4-3 → )
- 2. Programm-SEARCH . Sie können bis zu 40 Programm-SEARCH-Bänke nutzen folgende Parameter können Sie in die jeweiligen Bänke ablegen
  - Untere Startfrequenz (LO)
  - Obere Stopfreguenz (HI)
  - Modulationsart (auch AUTO-MODE)
  - Frequenzschritte (auch AUTO-MODE)
  - STEP-ADJUST (krumme Bandpläne)
  - Frequenz-OFFSET (Relaisablagefunktion)
  - Abschwächer (ATT)
  - Textkommentar
  - Schreibschutz

• CTCSS Tonwahl (nur mit CT8200 Einsteckkarte)

Die Programm-SEARCH-Bänke können Sie an den Buchstaben A – T und a – t erkennen. Es empfiehlt sich aber, die einzelnen SEARCH-Bänke mit einem alphanumerischen Text zusätzlich zu Kennzeichnen. Der AOR AR8600 verfügt werkseitig über einige Einträge in diesen Bänken. Sie können allerdings diese Daten leicht überschreiben.

### Starten des PROGRAM-SEARCH (8-2)

Voraussetzung daß diese Funktion überhaupt funktioniert ist allerdings, daß Sie auch SEARCH-Bänke angelegt haben. Um Programm-SEARCH zu starten drücken Sie bitte folgende Tasten:

- 1. PUSH SRCH
- 2. Im LC-Display wird SRCH angezeigt.
- 3. Die Rauschsperre muß dafür geschlossen sein.

# SEARCH-Funktion wieder aufnehmen und SEARCH-Bank auswählen. (8-2-1)

Mit den rechts/ links Pfeiltasten wählen Sie die SEARCH-Bänke aus. Mit den auf / ab Pfeiltasten nehmen Sie den Scanvorgang wieder auf (oder mit dem Hauptabstimmknopf). (8-2-2)

Möchten Sie den SEARCH-Vorgang stoppen, so brauchen Sie nur die Taste PUSH **SRCH** drücken. (8-2-3). Mit PUSH **SCAN** oder PUSH **2VFO** verlassen Sie diesen Modus.

# **Programmieren einer SEARCH-Bank (8-4)**

Das entsprechende Menü rufen Sie mit den Tasten PUSH **FUNC** PUSH **6FP** auf. Im LC-Display leuchtet "SRCH-PROG" auf.

Mit dem **Hauptabstimmknopf oder den rechts/ links Pfeiltasten** wählen Sie die SEARCH-Bank aus (A-T und a-t)

Mit der Pfeil nach unten Taste geben Sie die untere Eckfrequenz ein (LO). Jetzt noch einmal die Pfeil nach unten Taste drücken und die obere Eckfrequenz (HI) eingeben. Wenn Sie jetzt wieder die Pfeiltaste nach unten drücken, so gelangen Sie in den Bereich Modulationsarten. Mit dem Hauptabstimmknopf oder den rechts / links Pfeiltasten können Sie Ihre Auswahl treffen. Wenn Sie jetzt wieder die Pfeiltaste nach unten drücken, so gelangen Sie in den Bereich STEP. Auch hier können Sie mit den rechts/ links Pfeiltasten oder dem Hauptabstimmknopf Ihre Auswahl treffen. Drücken Sie jetzt noch einmal die Pfeiltaste nach unten so gelangen Sie in das Texteingabe Menü. Fehlerhafte Eingaben können Sie mit PASS löschen. Den Text geben Sie am besten wie folgt ein:

- 1. Drehen am **Hauptabstimmknopf** für die Buchstaben und mit den **rechts/ links Pfeiltasten** um eine Reihe vor oder zurück zu springen.
- 2. Wenn Sie jetzt noch einmal die **Pfeiltaste nach unten** drücken so gelangen Sie in das PROTECT-Menü. Hier können Sie mit den **Pfeiltasten bzw. dem Hauptabstimmknopf** zwischen ON und OFF auswählen.
- 3. Mit der Taste ENT werden jetzt Ihre Eingaben abgespeichert.
- 4. Mit PUSH **SRCH** starten Sie den Suchlauf. Wobei Sie die Suchlaufrichung mit den **Pfeiltasten und dem Hauptabstimmknopf** auch wärend des laufenden Suchvorgangs ändern können.
- 5. Natürlich können Sie auch den Abschwächer, den Störbegrenzer oder AFC wärend des SEARCH-Vorgangs mit aktivieren.

Im SEARCH-MODUS stehen Ihnen nahezu die gleichen Funktionen, wie im SCAN-MODUS zur Verfügung. Auch die Einstellungen sind nahezu identisch!

### EDIT-Menü (9-0)

In diesem Menü können Sie diverse Änderungen schnell und beguem vornehmen.

COPY MEM-CH	Kopieren der Daten eines Speicherplatzes auf einen anderen Speicherplatz.	
(9-1)		

COPY MEM-BNK (9-2)	Kopieren der Daten einer Speicherbank in eine andere Speicherbank.
COPY SEARCH (9-3)	Kopieren der Daten einer SEARCH-BANK in eine andere SEARCH-BANK.
MOVE MEM-CH (9-4)	Verschieben der Daten eines Speicherplatzes auf einen anderen Speicherplatz.
SWAP MEM-CH (9-5)	Tauscht die Daten zwischen zwei Speicherkanälen aus.
EDIT MEM-CH (9-6)	Ermöglicht den Inhalt eines Speicherkanals zu ändern.
MEM PROTECT	Aktivieren und Deaktivieren des (über) Schreibschutz-Modus eines Speicherkanals
SRCH PROT (9-7)	Aktivieren und Deaktivieren des (über) Schreibschutz-Modus einer SEARCH- Bank

Das Edit-Menü wird mit den Tasten PUSH FUNK PUSH 8HR aufgerufen.

#### 9-1

- 1. PUSH FUNC PUSH 8HR
- 2. Im Display leuchtet COPY MEM-CH
- 3. Mit den **Pfeiltasten** können Sie nun die notwendigen Änderungen vornehmen (oder auch mit dem Hauptabstimmknopf).
- 4. Zum Abspeichern müssen Sie den Cursor in die Reihe SAVE bringen und mit **PASS** bestätigen. **Wichtig!** Wenn Sie für einen Speicherkanal Schreibschutz angelegt haben, so können Sie diesen nicht editieren.
- 5. Mit PUSH ENT verlassen Sie diesen Menüpunkt wieder.

#### 9-2

1. Wie 9-1 allerdings wählen Sie im Menü COPY-MEM-BNK aus.

#### 9-3

1. Wie 9-1 allerdings wählen Sie im Menü COPY SEARCH aus.

### 9-4

1. Wie 9-1 allerdings wählen Sie im Menü MOVE MEM-CH aus.

#### 9-5

1. Wie 9-1 allerdings wählen Sie im Menü SWAP MEM-CH aus.

#### 9-6

- 1. Wie 9-1 allerdings wählen Sie im Menü EDIT MEM-CH aus.
- 2. In diesem Menüpunkt können Sie MODE, STEP, FREQUENZ, TEXT und PROTECT anwählen. Die jeweilige Bestätigung Ihrer Eingaben erfolgt über die Taste **PASS**.

#### 9-7

1. Wie 9-1 allerdings wählen Sie im Menü SRCH PROT aus.

# DELETE-Menü (10-0)

Unter Umständen kann es sehr hilfreich sein, sehr schnell größere Datenmengen zu löschen, z. B. die sog. PASS-Frequenzen. Und genau das können Sie in diesem Menü tun...

DEL SRCH (10-1)	Löscht eine SEARCH-Bank
DEL SRCH PASS	Löscht die SEARCH-PASS-Frequenzen
(10-1)	
DELETE VFO PASS	Löscht die VFO-PASS-Frequenzen
(10-2)	
MEM-BANK (10-3)	Löscht komplette Speicherbänke
SEL-CH (10-4)	Löscht alle SELECT-SCAN-Speicherkanäle

PRO-CH (10-5)	Löscht den Schreibschutzstatus eines Speicherkanals
MEM PASS (10-6)	Löscht den PASS-Status aller Speicherkanäle

Dieses Menü rufen Sie mit den Tasten PUSH FUNC PRESS 9IS auf.

### 10-1

- 1. Im Display leuchtet DEL SRCH auf.
- 2. Mit den **Pfeiltasten, bzw. dem Hauptabstimmknopf** wählen Sie die gewünschte SEARCH-BANK aus und mit PUSH **PASS** löschen Sie die Einträge.
- 3. Im Display sollte jetzt für LO und HI ---- stehen.
- 4. Mit ENT verlassen Sie diesen Menüpunkt wieder.

#### 10-2

- 1. Es ist möglich alle VFO-PASS-Speicherkanäle zu löschen, mit PRESS PASS.
- 2. PUSH **FUNC** PRESS **PASS** und mit den Pfeiltasten DELETE VFO PASS auswählen.
- 3. Sie können von Speicherkanal 00 bis 49 löschen. Ein leerer Speicherplatz wird mit XX angezeigt.
- Nachdem Sie Ihre Auswahl getroffen haben, bestätigen Sie den Löschvorgang mit PUSH PASS.
- 5. Verlassen des Menüs mit ENT.

#### 10-3

1. Wie 10-2 allerdings wählen Sie den Menüpunkt DELETE MEM-BANK aus.

#### 10-4

1. Wie 10-2 allerdings wählen Sie den Menüpunkt DELETE SEL-CH aus.

#### 10-5

1. Wie 10-2 allerdings wählen Sie den Menüpunkt CH PROTECT aus.

#### 10-6

1. Wie 10-2 allerdings wählen Sie den Menüpunkt DEL MEM PASS aus.

Verlassen dieser Menüs wie immer mit ENT oder mit CLEAR für einen Abbruch.

### Schreibprotect (11-0)

Bereits an anderer Stelle ausführlich erklärt.

# **TEXT-SEARCH und Eingabe (12-0)**

Siehe auch 4-3-5 → 14

Es ist möglich Textkommentare mit bis zu 12 alphanumerischen Zeichen zu erstellen und zwar für:

- 1. Jeden einzelnen Speicherkanal
- 2. Für die Memory-Bänke
- 3. Für die SEARCH-Bänke

Sie können auch nach diesen alphanumerischen Eingaben den AR8600 suchen lassen. Sie müssen allerdings min. 2 besser 3 Zeichen als Suchkriterium angeben. Je mehr Zeichen desto schneller das Auffinden.

### **Text Eingabe Menü (12-1)**

Wenn Sie im TEXT-Input Menü sind, können Sie mit den rechts/ links Pfeiltasten sich von links nach rechts bewegen.

Taste	Abkürzung (short cut für)
1AK	Leer
2BL	Nummer 1
3CM	A

4DN	Z
5EO	а
6FP	Z
7GQ	Japanische Schriftzeichen
8HR	Japanische Schriftzeichen
9IS	Verschiedene Symbole

Mit PUSH ENT wird die Eingabe akzeptiert und wieder auf das Standard-Display gewechselt.

Die **PASS**-Taste wird zum Löschen der einzelnen Symbole benutzt, die **auf / ab Pfeiltasten** und der **Hauptabstimmknopf** zur weiteren Auswahl der Symbole.

# **Text SEARCH (Text Suche) (12-2)**

Am besten stellen Sie den AR8600 in Speicher lesen, oder in SCAN oder SEARCH Modus. Die Textsuche kann bis zu 30 Sekunden dauern.

- 1. PUSH FUNC PUSH ENT
- 2. Im LC-Display erscheint der Text "TEXT SET"
- 3. Mit den **Pfeiltasten** und dem **Hauptabstimmknopf** geben Sie nun den zu suchenden Text
- 4. Mit der Taste ENT starten Sie den Suchvorgang.
- 5. Im LC-Display erscheint TEXT SEARCH !!! (Dazwischen in Klammern Ihre Suchdaten).
- 6. Das gefundene Ergebnis wird sofort im LC-Display sichtbar und aktiv.
- 7. Ist die Suche ergebnislos ertönt ein dunkler Quittungston und das vorherige Ergebnis wird wieder angezeigt.

# SHORT CUT's (13-0)

SHORT CUT's könnte man auch als Schnellzugriffsmöglichkeit auf bestimmte Menüpunkte bzw. Funktionen bezeichnen.

Drücken Sie generell PRESS **FUNC** vor Gebrauch der SHORT CUT´s. **HINWEIS**: Die SHORT-CUT Tasten Codes müssen gleichzeitig!!! gedrückt werden. Wenn im LC-Display der Hinweis FUNC nicht mehr blinkt, so ist keine SHORT-CUT Eingabe mehr möglich, und Sie müssen wieder PRESS **FUNC** drücken.

Tasten-Code	<u>Bezeichnung</u>	Tasten-Code	<u>Bezeichnung</u>
Search short cuts		SCAN short cuts	
SRCH + 1AK	SRCH-GROUP-Menü	SCAN + 1AK	SCAN-GROUP Menü
SRCH + 2BL	SRCH-GROUP DELAY	SCAN + 2BL	SCAN-GROUP DELAY
SRCH + 3CM	SRCH-GROUP LEVEL	SCAN + 3CM	SCAN-GROUP LEVEL
SRCH + 4DN	SRCH-GROUP VOICE	SCAN + 4DN	SCAN-GROUP VOICE
SRCH + 5EO	SRCH-GROUP FREE	SCAN + 5EO	SCAN-GROUP FREE
SRCH + 6FP	SEARCH AUTO STORE	SCAN + 6FP	SCAN-GROUP MODE
			SCAN
		SCAN + 7GQ	MEMORY-BANK-TEXT
VFO short cuts		SCAN + 8HR	M-BANK resizing menü
2VFO + 1AK	VFO-MODE DELAY	SCAN + 9IS	BANK PROTECT
2VFO + 2BL	VFO-MODE LEVEL		
2VFO + 3CM VFO-MODE VOICE Configuration menu short cuts		enu short cuts	
2VFO + 4DN	VFO-MODE FREE	7GQ + 1AK	LAMP
2VFO + 5EO	VFO-MODE QUICK-	7GQ + 2AK	LCD CONTRAST
	MEMORY		
		7GQ + 3CM	POWER-SAVE
Scan, search, edit, o	lelete short cuts	7GQ + 4DN	AUTO PWR-OFF
8HR + 1AK	COPY MEM-BNK	7GQ + 5EO	REMOTE BPS
8HR + 2BL	COPY SEARCH	7GQ + 6FP	FREQ DISP
8HR + 3CM	MOVE MEM-CH	6FP + 1AK	WRITE PROTECT
			(global)

8HR + 4DN	SWAP MEM-CH	6FP + 2BL	OPENING MESSAGE
8HR + 5EO	EDIT MEM-CH		
8HR + 6FP	MEM PROTECT		
8HR + 7GQ	SRCH PROT		
Delete short cuts			
9IS + 1AK	DELETE VFO-PASS		
9IS + 2BL	DELETEI MEM-BANK		
9IS + 3CM	DELETE SEL-CH		
9IS + 4DN	CH PROTECT		

### SHORT-CUT-TEXT Eingaben (13-2)

Mit dieser Funktion können Sie schnell und bequen Texteinträge für Speicherkanäle, Speicherbänke und SEARCH-Bänke vornehmen. Menü aktivieren mit PRESS **FUNC**. FUNC blinkt im LC-Display. Wer weis, wie diese Funktion geht, bitte bei uns melden.

# Konfigurationsmenü (14)

In diesem Menüpunkt können Sie grundlegende Parameter verändern.

Beep (Quittungston) (14-1)	Bei Bestätigung und bei falscher Eingabe
Lamp (Beleuchtung) (14-2)	LCD und Tastaturbeleuchtung
Contrast (14-3)	Kontrasteinstellung im LC-Display
Auto PWR/ OFF (14-4)	Automatisches Abschalten des Gerätes
REMOTE BPS (14-5)	RS232 Baud rate
RNT-ID (14-5)	Computer Kontrolladresse
FREQ DISP (14-6)	Frequenzanzeige ein / aus
WRITE PROT (14-7)	Globaler Schreibschutz
Opening Message (14-8)	Begrüßungstext Ändern

### **14-1** → **14-8**

- 1. Dieses Menü wird grundsätzlich mit PUSH FUNC PUSH 7GQ geöffnet.
- 2. Mit den Pfeiltasten und dem Hauptabstimmknopf bewegen Sie sich in diesem Menü.
- 3. Mit ENT werden Ihre jeweiligen Eingaben gespeichert.
- 4. Die Vorgehensweise ist in fast allen Menüpunkten ähnlich und dürfte nach wenigem Probieren Ihnen schnell von der Hand gehen.

### **Band Scope Funktion (15-0)**

Der AOR AR8600 verfügt über eine eingebaute Band-scope-Funktion. Max. 10 MHz eines Frequenzbereiches können so überwacht werden. Sie können bis auf 100 kHz genau "Zoomen". Während der Band-Scope-Funktion ist allerdings die NF stumm geschaltet. Diese Funktion macht Sinn, wenn Sie z. B. den 70 cm Amateurfunk-Relaisfrequenzbereich nahezu simultan überwachen wollen, um schnell mal zu sehen, welches Relais gerade aktiv ist. Natürlich können Sie so auch andere Frequenzbereiche überwachen. Sollten Sie die optionale Einsteckkarte RU8200 eingesteckt haben, so ist während der Band-Scope-Funktion die Funktion der Einsteckkarte nicht aktiv.

### Start der Band-Scope Funktion (15-1)

Die Band-Scope-Funktion wird mit PUSH SCOPE gestartet. Als Mittenfrequenz wird die zuletzt eingestellte VFO-Frequenz genommen, als Scope-Bandbreite ist normalerweise 10 MHz eingestellt. Es kann jetzt etwas dauern, bis sich in der untersten Reihe die Scopeauswertung aufbaut. Mit der Pfeil nach unten, bzw. nach oben Taste können Sie die Scope-Bandbreite verändern. Mit dem Hauptabstimmknopf können Sie die Mittenfrequenz verändern. Die Frequenzänderung kann auch über die Tastaturdirekteingabe erfolgen. HINWEIS: Wenn Sie den Hauptabstimmknopf zur Frequenzänderung nutzen, so ist jede Umdrehung eine Veränderung in der Schrittweite wie die eingestellte Scope-Bandbreite (z. B. bei 10 MHz Scope-Bandbreite ändert jede Drehung am Hauptabstimmknopf die Mittenfrequenz um 10 MHz[Mittenfrequenz = Centerfrequenz]).

Um die Scope-Funktion wieder abzuschalten, brauchen Sie nur PUSH **SRCH** oder PUSH **SCAN** oder PUSH **2VFO** zu drücken.

#### Verändern des Markers 15-4

Wenn die Band-Scope-Funktion aktiviert ist, können Sie mit den **rechts/ links Pfeiltasten** den kleinen Marker, der sich unter der Frequenzanzeige befindet hin und her bewegen. Solange Sie die **MONI**-Taste gedrückt halten, so wird die Scope-Funktion "eingefroren" und Sie können "in die gemarkerte Frequenz reinhören". Diese Funktion macht Sinn, wenn Sie eine Aktivität gefunden haben und diese schnell mal nach deren Inhalt,sprich Aussendung, überprüfen möchten (lohnt oder lohnt nicht...).

# Markieren des stärksten Signals (peak search) (15-5)

Mit dieser Funktion springen Sie automatisch auf die stärkste angezeigte Aktivität. Diese Funktion wird aktiviert mit PRESS **SCOPE**. Ein Sternchen leuchtet jetzt im LC-Display. Wenn Sie jetzt wieder die **MONI**-Taste drücken so ist auch hier ein schnelles reinhören in die Aktivität möglich. Mit den **Pfeil rechts/ links Tasten** springen Sie zwischen den stärksten gefundenen Aktivitäten hin und her. Mit PRESS **SCOPE** wird diese Funktion wieder deaktiviert.

# Eine markierte Frequenz in den VFO übertragen (15-7)

Sie können eine markierte Frequenz direkt in einen VFO übertragen, dazu brauchen Sie nur PUSH FUNC PUSH 2VFO zu drücken. Möchten Sie die markierte Frequenz in den VFO mit einem 10 kHz Raster übertragen so drücken Sie bitte folgende Tasten: Taste MONI festhalten und ENT drücken.

### **PEAK HOLD (15-8)**

Diese Aktion wird mit PUSH **FUNC** PUSH **SCOPE** aktiviert. HLD wird im LC-Display angezeigt. Allerdings werden hier nur die stärkeren Signale angezeigt. Mit den **Pfeiltasten** können Sie zwischen den gefundenen stärksten Aktivitäten hin und her schalten. Der Marker bewegt sich. Mit der Taste **MONI** ist auch hier ein schnelles reinhören möglich. PEAK HOLD schafft eine Art Abbild und wird nicht ständig aktualisiert. Es kann deshalb sein, daß eine angezeigte starke Aktivität nicht mehr vorhanden ist.

Mit PUSH FUNC PUSH SCOPE wird diese Funktion wieder deaktiviert.

Der SCOPE-Vorgang beginnt von neuem.

### Saving active trace to memory (15-9)

Wer diese Funktion herausbekommt, bitte bei uns melden... Auch für Punkt 15-10.

### Sleep-Timer (16-0)

Sie können den AR8600 ähnlich wie bei Radio und Fernsehgeräten so einstellen, daß sich das Gerät nach einer gewissen Zeit automatisch abschaltet (stand by). Diese Funktion wird aktiviert mit den

Tasten PUSH **FUNC** PRESS **. Aa**. Mit dem **Hauptabstimmknopf**, **oder der PASS**-Taste wird diese Funktion ein oder abgeschaltet. Mit den **auf / ab Pfeiltasten** bewegen Sie sich in diesem Menü. Sie können 1 bis max. 120 Minuten im 1 Minuten Rhythmus programmieren. Ihre Eingaben können Sie mit der Taste **ENT** bestätigen. Im LC-Display erscheint nun ein kleines Uhren Symbol. Um das Gerät wieder einzuschalten, schalten Sie das Gerät wieder kurz aus und ein.

### Steuerung des AR8600 per Computer (17-0)

Wie schon am Anfang dieser Bedienungsanleitung beschrieben, können Sie das Gerät per PC "fernbedienen". Damit diese Funktion überhaupt aktiv werden kann, benötigen Sie eine entsprechende Software. Sollten Sie detallierte RS232 Komandodaten (Comand-Listings) benötigen, so finden Sie diese in der englischsprachigen Original Bedienungsanleitung. Je nach Software kann es notwendig sein, daß Sie die Baud rate verändern müssen.

## **CLONING-Funktion (17-4-1)**

Sie können auch Daten zwischen zwei AR8600 über die RS232 Schnittstelle austauschen.

9 pin Stecker des 1. AR8600	9 pin Stecker des 2. AR8600		
2	3		
3	2		
5 GND	5 GND		
1,4,6,7,8,9 NC	1,4,6,7,8,9 NC		

Nachdem Sie beide AR8600 mit einander verbunden haben, kann der Clonevorgang gestartet werden. Je nach Datenmenge kann dieser Vorgang durchaus einige Zeit in Anspruch nehmen. Sie können auswählen, ob Sie alle Daten, oder nur bestimmte Daten übertragen wollen.

ALL DATA	Alle Daten werden übertragen Dauer ca. 8 Min u.
	30 Sec.
SEARCH BANK	Eine speziellel SEARCH-BANK kann in die
	gleiche oder eine andere SEARCH-BANK-
	Nummer übertragen werden. Dauer ca. 3 Sec.
ALL SEARCH	Alle SEARCH-Banken werden 1:1 übertragen
	Dauer ca. 1 Min 30 Sec.
MEM BANK	Wie SEARCH-Bank jedoch Speicherbank Dauer
	ca. 30 Sec. Achtung! Haben Sie beim Sendegerät
	die Speicherbankgrößen verändert, so ist es
	ratsam beim Empfängergerät diese
	Speicherbankgrößenänderung ebenso
	vorzunehmen. Ansonsten kann es zu
	Datenverlusten kommen.
ALL MEM	Alle Memory-Banken werden übertragen Dauer
	ca. 5 Min. Auch hier gilt was unter MEM BANK
	aufgeführt wurde.

## **Den Cloning Vorgang starten (17-4-1)**

Beide Geräte müssen identische Einstellungen in der Baud rate haben und die IP-Adresse muß 00 haben. Mit den Tasten PUSH **FUNC** PRESS **0JT** gelangen Sie in das Cloning-Menü. Hier legen Sie auch fest, wer Sender und wer Empfänger ist (LOAD und SAVE). Ebenfalls können Sie in diesem Menü festlegen, WAS Sie übertragen wollen. Den Cloning-Vorgang starten Sie mit **ENT**. IM LC-Display blinken unter anderem 2 !!. In der letzten Zeile sehen Sie z. B. 201 oder 403 etc. je nach Datenmenge. Es wird langsam auf NULL runter gezählt. Ist NULL erreicht ist der Cloningvorgang beendet.

Den Cloningvorgang können Sie vorzeitig mit der **CLEAR**-Taste abbrechen. (evtl. Gerät wieder neu einschalten).

### Die optionalen Einsteckkarten (18-0)

Wie schon beschrieben werden die optionalen SLOT cards in die dafür vorgesehenen Fächer auf der Rückseite des Gerätes eingesteckt. Achten Sie unbedingt darauf, daß Sie die jeweilige Slot-card auch in das richtige Fach einstecken! Die Einsteckkarten können Sie wieder Vorsichtig! mit Daumen und Zeigefinger aus den jeweiligen Fächern herausziehen. Benutzen Sie hierfür keinesfalls irgendwelche Werkzeugteile!!!!! Das Gerät muß beim Entfernen der Karten unbedingt ausgeschaltet sein!!! Besser noch keine Spannungsquelle anlegen. Die eingsteckten Slot-Karten müssen "angemeldet" werden. Dazu drücken Sie bitte folgende Tasten: PUSH FUNC PRESS CLEAR, Sie befinden sich dann im entsprechenden Menü. GROUP 1 ist für die Karten TE 8200, CT8200 und VI8200; GROUP 2 für die Karten EM8200 und RU8200 vorgesehen. Auch in diesem Menü bewegen Sie sich mit den Pfeiltasten oder dem Hauptabstimmknopf. Mit der Taste PASS werden die Karten an oder abgemeldet. Mit der Taste ENT wird der Vorgang bestätigt.

Welche Funktionen die einzelnen Einsteckkarten jeweils haben, können Sie auf den nachfolgenden Seiten genau nachlesen. An dieser Stelle werden wir uns nur mit dem Anmelden bzw. dem Aktivieren der einzelnen Karten beschäftigen.

#### VI-8200

Um die Einsteckkarte anzumelden drücken Sie bitte folgende Tasten: PUSH **FUNC** PRESS **CLEAR**. Im Display erscheint der Schriftzug OPTION SEL und im günstigsten Fall sehen Sie schon ein \* bei VOICE INV. Mit dem **Hauptabstimmknopf oder der Taste PASS** können Sie die Karte an oder abmelden, wobei das \* für Anmelden (angemeldet) steht. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste **ENT**.

Um die Einsteckkarte VI-8200 zu aktivieren drücken Sie bitte folgende Tasten: PUSH **FUNC** PUSH **CLEAR**. Im LC-Display sehen Sie den Schriftzug VOICE INVERT. Darunter ON / OFF. Jetzt können Sie auswählen, ob Sie die Karte in Betrieb nehmen wollen. Drücken Sie hierzu die **PASS** Taste. Mit dem **Hauptabstimmknopf und / oder den Pfeiltasten** können Sie die einzelnen Invertierungseinstellungen ändern (0-156). Auch diese Aktion wird wie üblich mit der Taste **ENT** bestätigt, oder mit der Taste **CLEAR** abgebrochen.

#### TE-8200

Karte anmelden wie VI-8200. Funktion der Karte aufrufen wie bei VI-8200.

#### CT-8200

Karte anmelden wie VI-8200. Funktion der Karte aufrufen wie bei VI-8200.

#### **RU-8200**

Karte anmelden wie VI-8200. Funktion der Karte aufrufen wie bei VI-8200.

Aufzeichenen mit RU-8200 (wird in der nächsten Version ergänzt.).

#### EM-8200

Diese Karte müssen wir etwas genauer vorstellen, da ihr Funktionsumfang doch ganz erheblich ist. Die Karte kann bis zu 4000 Speicherkanäle verwalten. Also 4 mal den Inhalt vom AR8200 bzw. AR8600.

#### **ACHTUNG!**

Es ist nicht möglich mit den Backup-Informationen zu scannen oder zu searchen. Die Daten müssen in den Empfänger geladen werden. AR8200 und AR8600 benutzen unterschiedliche Datenformate. Es ist deshalb nicht möglich, die Funktionen für beide Geräte gleichzeitig auf einer Karte zu halten. Entweder AR8600 → AR8600 oder AR8200 → AR8200. Wenn die Karte voll ausgelastet ist, kann der Datentransfer schon mal einige Zeit dauern. Niemals die EM8200 Karte während des Einschaltens der Geräte herausziehen. Datenverlust möglich!

Falls Sie ein leichtes Hintergrundgeräusch vernehmen, so ist dieses keine Fehlfunktion.

Die folgende Tabelle zeigt Ihnen an, welche Daten Sie "hin und her" speichern können:

1	ALL-DATA	Alle Daten
2	ALL-MEM	Alle Speicherkanäle
3	MEM-BANK	Ausgewählte Speicherbanken
4	ALL-SRCH	Alle SEARCH Banken
5	SRCH-BANK	Ausgewählte SEARCH Bank
6	B-SCOPE	Bandscopte Daten

### Formatieren der EM8200 (18-7-1)

Bevor Sie die EM8200-Karte nutzen können muß diese Karte formatiert werden. Dafür "spielen" Sie ein SAVE ALL auf jede der vier Memoryebenen der EM8200. (Also 4 mal den Inhalt des Gerätes übertragen). Diesen Vorgang brauchen Sie normalerweise nur einmal zu starten.

Karte anmelden wie VI-8200. Die EM8200 Karte aktivieren Sie mit

- 1. VFO-MODUS wählen
- 2. PUSH FUNC PRESS 0JT (LOAD SAVE erscheint in der 2. Reihe im LC-Display).

- 3. Mit der **Pfeil nach unten Taste** springen Sie in die 3. Reihe und wählen aus, welchen Inhalt Sie übertragen möchten (LOAD für Laden und SAVE für Sichern).
- 4. Es ist möglich, Band-Scope-Daten direkt zu "loaden". Diese Funktion wird mit PUSH **FUNC** PRESS **SCOPE** aufgerufen.

# Geräte Reset (19-1)

Um das Gerät wieder auf werkseitige Daten zu bringen, drücken Sie bitte folgende Tasten:

- 1. Taste CLEAR festhalten und das Gerät einschalten.
- 2. Die Taste **CLEAR** erst wieder loslassen, wenn der Begrüßungstext erlischt und Frequenzen angezeigt werden.

#### Funktionen der Slot Cards des AOR AR8200 / AR8600

Die nachfolgenden slot cards sind als Zubehör für den Handscanner AOR AR-8200 / AR8600 erhältlich.



CT8200 CTCSS slot card

CTCSS oder besser Sub Ton Audio Squelch ist eine Art Selektivruf. Dabei wird auf die eigentliche Aussendung ein (fast) unhörbarer Dauerton gelegt. Verfügt die Empfangstation über einen CTCSS Auswerter UND über die Einstellung der gleichen Frequenz des Dauertons wie die Sendestation, ist selektiver Empfang möglich. Das bedeuet, daß der Lautsprecher der Empfangstation so lange "geschlossen bleibt", bis der richtige Ton empfangen wird. Sendestationen, die keinen oder andere CTCSS Töne aussenden "müssen dann leider draussen bleiben..." Dieses Verfahren wird in den USA häufig zur Steuerung von Amateurfunk-und anderen Realis benutzt. In Deutschland ist CTCSS zumindest im Amateurfunk weniger gebräuchlich. Jedoch findet es im sog. FreeNet auf dem 2m Band (149,025, 149,0375, 149,050 MHz) Anwendung. Die Sub-Töne liegen im Hz Bereich, z.B. 88,5Hz.

CT-8200 kann 50! verschiedene CTCSS Töne decodieren.



EM8200 Speichererweiterungskarte

Der AOR AR-8200 ist ja ansich schon mit 1000 Speichern super bestückt. Diese Karte kann als eine Art Backup Karte betrachtet werden. 4x 1000 Speicher (0,1,2 und 3) können so zusätzlich gespeichert werden. Es können auch nur einzelne Daten gespeichert werden.



TE8200 Ton Eleminator!

Es gibt immer Aussendungen im Funkbereich, die die Scanfunktionen der Radio-Scanner unterbrechen lassen. Das können z.B. Daueraussendungen wie Pilottöne für bestimmte Funkdienste sein. TE-8200 hat 256! verschiedene Einstellmöglichkeiten diese Daueraussendungen zu Erkennen und schon kann der AOR-AR8200 " wieder weiterscannen ". Der Frequenzbereich des TE-8200 liegt zwischen 0.4 - 4.2 kHz



VI-8200 " Inverter - Karte " Invierte Signale werden u.a. im BOS-Funk eingesetzt. VI-8200 kann " diese verdrehten Signale wieder richtig hindrehen "... Und das sogar mit 157 verschiedenen Einstellungen!!!



RU8200 20 Sekunden Sprachaufzeichnung Stellen Sie sich mal vor, Sie hören was ganz Megawichtiges... Kein Bleistift, kein Mini-Recorder, etc. zur Hand. Jetzt hilft Ihnen die slot card RU-8200 mit der Möglichkeit der Aufzeichnung der empfangenen Signale - bis zu 20 Sekunden. Die können beliebig oft auch wieder überschrieben werden.

# Weiteres Zubehör:

CR5000 → Recorder Kabel

DC8600 → DC-Stromkabel mit Zigarettenanzünderstecker

BP8600 → internes NiCad Batteriepack

MM8600 → Haltebügel

MF2.5 → Mechanisches SSB-Filter MF6 → Mechanisches AM-Fillter

## **Technische Daten**

	1					
Frequency Range	530 kHz to 2040 MHz *					
	(Actual frequency input 100 kHz to 2040 MHz, performance between 100 kHz to 530 kHz is not guaranteed).					
Receive Modes	WFM, NFM, SFM, WAM, AM, NAM, USB, LSB, CW					
	530 kHz ~ 1.9 MHz		AM: 3.5 μV (10dB S/N)			
	1.9 MHz ~ 30 MHz		AM:	2.0 μV (10dB S/	N)	
Sensitivity			AM: 1.0 μV (10dB S/N) NFM: 0.35 μV (12dB SINAD) WFM: 1.0 μV (12dB SINAD)			
	470 MHz ~ 820 MHz		NFM: 0.5 µV (12dB SINAD)			
	820 MHz ~ 2040 MHz NFM: 2.5 μV (12dB SINAD)					
	SSB/NAM	3kHz (-6dl	3)	9kHz (-60dB)	1	
Selectivity	AM/SFM	9kHz (-6dB)		20kHz (-40dB)	1	
	WAM/NFM	1 12kHz (-6dB)		25kHz (-40dB)	1	
	WFM	150kHz (-3dB)		380kHz (-20dB)		
Aerial connection	50 OHM BNC					
i.f. output	BNC 10.7MHz, bandwidth +/- 2MHz. Bandscope compatibility with the SDU5500 configured as OTHER companion radio (non-active)					
Audio output	800mW (8 OHMS) MAX @ 10% THD. Internal speaker, rear chassis 3.5mm socket, front panel 3.5mm socket					

Power Consumption	400mA typical usage, 50mA on standby. 10.8 - 16V d.c. negative ground 9.6V from optional internal BP8600 NiCad	
Dimensions	155(W) x 57(H) x 195(D) mm excluding projections	
Weight	2kg approx (MW bar aerial included)	
Memory channels	1,000 (20 banks)	
Select scan channels	50	
Priority channels	1	
Search banks	40	
PASS channels	50 per search bank + 50 for VFO search	
Scan/Search Rate	37 increments per second maximum	

125 MHz	-120dBm	@	12dB	SINAD	NFM
125 MHz	-118dBm	@	10dB	S+N/N	AM
	-124dBm	@	10dB	S+N/N	USB
145 MHz	-121dBm	@	12dB	SINAD	NFM
	-119dBm	@	10dB	S+N/N	AM
	-122dBm	@	10dB	S+N/N	USB

# Copyright, Gimmicks, Fehler etc.

Diese Deutsche Bedienungsanleitung wurde von Herbert und Andrea Thieking erstellt. Wir übernehmen keine Haftung für Fehler, Irrtümer etc.

Diese Anleitung darf frei kopiert und beliebig weiter gegeben werden. **Das Entfernen der Copyright-Hinweise ist verboten!** 

Weitere Bedienungsanleitungen finden Sie auch unter www.thiecom.de und www.hamgate.de .

In einigen Fällen haben wir das Wort **PUSH** durch Drücken ersetzt. Wenn Sie Tipps, Anregungen, etc haben, so lassen Sie es uns wissen. <a href="mailto:thiecom@thiecom.de">thiecom@thiecom.de</a>